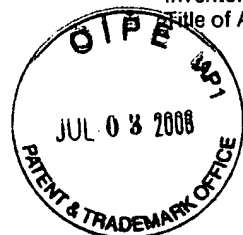


Inventors: Maurits Ortmanns, Yiannos Manoli and Friedel Gerfers  
Title of Appln.: CONTROLLED POWER SOURCE, IN PARTICULAR FOR A  
DIGITAL/ANALOGUE CONVERTER IN CONTINUOUS TIME  
SIGMA/DELTA MODULATORS



**POWER OF ATTORNEY BY ASSIGNEE  
AND CORRESPONDENCE ADDRESS INDICATION**

The specification of the above-identified patent application:

- ☐ is attached hereto.  
☒ was filed on September 16, 2005 as U.S. application No. 10/530,762

**As required by 37 CFR 3.73(b)(1), the documentary evidence of the chain of title from the original owner to the assignee was, or concurrently is being, submitted for recordation pursuant to 37 CFR 3.11.**

Infineon Technologies AG, a corporation organized under the laws of Germany, ("ASSIGNEE") certifies that it is the assignee of the entire right, title and interest in the patent application identified above by virtue of either:

- ☐ An assignment from the inventor(s) of the patent application identified above, a copy of which was recorded in the Patent and Trademark Office at Reel , frame , or a copy thereof is attached which is being recorded concurrently herewith pursuant to 37 CFR 3.11; OR
- ☒ A chain of title from the inventor(s) of the patent application identified above, to the current assignee as shown below:
1. From Maurits Ortmanns, Yiannos Manoli and Friedel Gerfers to Albert-Ludwigs-Universitat Freiburg.  
The document was recorded in the Patent and Trademark Office at Reel 017259, Frame 0544, or a copy thereof is attached.
  2. From Albert-Ludwigs-Universitat Freiburg to Infineon Technologies AG.  
The document was recorded in the Patent and Trademark Office at Reel , Frame , or a copy of which is attached.
- ☐ Additional documents in the chain of title are listed on a supplemental sheet.

ASSIGNEE hereby revokes all previously granted powers of attorney in the above identified patent application and appoints the Practitioners associated with the following Customer Number as its attorneys, with full power of substitution and revocation, to prosecute this application and any continuations, divisions, reissues, and reexaminations thereof, to receive the patent(s), to transact all business in the United States Patent and Trademark Office connected therewith, and to act on ASSIGNEE'S behalf before the competent International Authorities in connection with any and all international applications filed by ASSIGNEE:

**Customer No. 48581- Infineon**

Please recognize or change the correspondence address for this application to the address associated with the above-mentioned Customer Number. Please direct all telephonic and facsimile communications to:

John G. Rauch  
Tel.: (312) 321-4200; Fax: (312) 321-4299

The undersigned hereby authorizes the Practitioners associated with the above Customer Number to accept and follow instructions from Infineon Technologies AG as to any action to be taken in the Patent and Trademark Office regarding this application without direct communication between the Practitioners and the undersigned. In the event of a change in the persons from whom instructions may be taken, the Practitioners will be so notified by the undersigned.

The undersigned (whose title is supplied below) is empowered to act on behalf of ASSIGNEE.

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true, and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further, that these statements are made with the knowledge that willful false statements, and the like so made, are punishable by fine or imprisonment, or both, under 18 U.S.C. §1001, and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issuing thereon.

Signature \_\_\_\_\_ Date: 04/07/06  
Name: \_\_\_\_\_  
Title: \_\_\_\_\_  
*i.V. Girstenbreu*  
**Girstenbreu** **Post**  
Authorized Patent Administrator Authorized Patent Administrator

# Übertragungsvereinbarung

zwischen

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Fahnenbergplatz  
79085 Freiburg

– im Folgenden **UFR** genannt –

und

Infineon Technologies AG  
St.-Martin-Straße 53  
81669 München

– im Folgenden **INFINEON** genannt.

betreffend gesteuerte Stromquellen für Digital-Analog-Umsetzer  
in zeitkontinuierlichen Sigma-Delta-Modulatoren

## Präambel

Von Mitarbeitern der UFR sowie einem Mitarbeiter der Universität Saabrücken wurde ein neues Verfahren entwickelt, das die Möglichkeit bietet, die höhere Empfindlichkeit von zeitkontinuierlichen Sigma-Delta Analog-Digital-Umsetzern (SD-ADUs) gegenüber auftretendem Clock-Jitter zu verringern – im Folgenden **ERFINDUNG** genannt.

UFR wird in dieser Patentangelegenheit von der Technologie-Lizenz-Büro (TLB) der Baden-Württembergischen Hochschulen GmbH, Ettlinger Str. 25, 76137 Karlsruhe unterstützt – im Folgenden **TLB** genannt.

Diese **ERFINDUNG** wurde UFR am 23.04.2002 gemeldet und am 08.07.2002 von UFR fristgerecht gemäß § 6 Arbeitnehmererfindergesetz (ArbEG) in Anspruch genommen. Die Anteile der Universität Saabrücken wurden ihrem Mitarbeiter am 11.07.2002 freigegeben. Der freie Erfinder hat seine Anteile per Vereinbarung vom 30.07.2002 auf UFR übertragen, so dass UFR in Besitz aller Rechte an dieser **ERFINDUNG** ist.

Am 09.10.2003 hat UFR die **ERFINDUNG** beim Deutschen Patentamt zum Patent angemeldet (Az. DE 102 47 133.9). Unter Inanspruchnahme dieser prioritätsbegründenden deutschen Anmeldung hat UFR am 07.10.2003 die **ERFINDUNG** international zum Patent angemeldet (Az. PCT/DE/03/03321 bzw. WO 2004/034588A1) und in den USA und Europa die Nationalisierung bzw. Regionalisierung vorgenommen. Für das aus der oben genannten PCT-Anmeldung hervorgegangene europäische Patent wurden die Länder Deutschland, Frankreich und Großbritannien benannt. Die Länder, in denen Schutzrechte weitergeführt werden sollen, wurden zwischen UFR, TLB und INFINEON telefonisch bzw. per Email abgesprochen.

INFINEON ist eines der führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Halbleitertechnologie und möchte die ERFINDUNG insbesondere zur Herstellung von Analog-Digital-Wandlern nach dem Sigma-Delta Prinzip (SDADU) kommerziell nutzen. INFINEON ist daher interessiert, die Rechte an ERFINDUNG zu erwerben und die auf ERFINDUNG basierenden Patentanmeldungen zu übernehmen. UFR ist bereit, die Rechte an ERFINDUNG und die auf ERFINDUNG basierenden Patentanmeldungen unter den Bedingungen dieses Vertrags an INFINEON zu übertragen.

Dieses vorausgeschickt, vereinbaren die Vertragsparteien Folgendes:

## **1. Definitionen**

**VERTRAGSSCHUTZRECHTE** sind die Patentanmeldungen angemeldet unter den folgenden Aktenzeichen (Az.):

DE 102 47 133.9-51

PCT/DE/03/03321 nationalisiert/regionalisiert

- in den USA (Az: US 10/530,762)
- in Europa (Az: EP 03 770 906.2206) unter Benennung folgender Länder:
  - Deutschland (Az: noch nicht bekannt)
  - Frankreich (Az: noch nicht bekannt)
  - Großbritannien (Az: noch nicht bekannt)

sowie sämtliche sich hieraus ergebende Schutzrechte, auch im Rahmen von Nachanmeldungen, Teilungen, Ausscheidungen oder Continuation-in-part-Anmeldungen.

## **2. Übertragung**

- 2.1** UFR überträgt die VERTRAGSSCHUTZRECHTE an INFINEON. INFINEON nimmt diese Übertragung an.
- 2.2** UFR ist verpflichtet, die VERTRAGSSCHUTZRECHTE auf INFINEON umzuschreiben. Die Kosten der Umschreibung erstattet INFINEON UFR auf Nachweis.
- 2.3** UFR behält sich ein unentgeltliches, unwiderrufliches, nicht-ausschließliches, nicht-übertragbares und nicht-unterlizenzierbares Nutzungsrecht an den VERTRAGSSCHUTZRECHTEN zum Zweck der Forschung und Lehre vor.

## **3. Gegenleistung**

Für die Übertragung der VERTRAGSSCHUTZRECHTE entrichtet INFINEON an UFR einen einmaligen, nicht-rückzahlbaren Betrag in Höhe von EUR 10.000,00 (Zehntausend Euro). Der Anspruch entsteht mit Inkrafttreten dieses Vertrages und wird 2 Wochen nach diesem Zeitpunkt zur Zahlung fällig. UFR bzw. TLB werden insoweit eine Rechnung stellen.

---

Im Falle der kommerziellen Nutzung der VERTRAGSSCHUTZRECHTE durch INFINEON wird INFINEON an UFR eine weitere einmalige Zahlung in Höhe von EUR 5.000 (Fünftausend Euro) nach Erhalt einer Rechnung vornehmen. Unter kommerzieller Nutzung verstehen die Vertragsparteien insbesondere den Zeitpunkt der Vergabe einer Lizenz an Dritte sowie den Zeitpunkt, in dem INFINEON ein Produkt auf den Markt bringt, das unter Verwendung der VERTRAGSSCHUTZRECHTE hergestellt wurde. INFINEON wird UFR bzw. TLB über den Beginn der kommerziellen Nutzung informieren.

Weitergehende Zahlungen, insbesondere eine Erfindervergütung, übernimmt INFINEON nicht.

Zahlungen aus diesem Vertrag an die UFR sind bei Fälligkeit und Rechnungsstellung durch TLB bzw. UFR an UFR auf das Konto Nr440 733 4400 bei der BW-Bank Freiburg, BLZ 680 200 20, unter Angabe von "Kapitel 1410, Titel 11371, BA 2500" zu leisten.

## **5. Gewährleistung und Haftung**

- 5.1** UFR erklärt, dass sie das Recht hat, die VERTRAGSSCHUTZRECHTE zu übertragen.
- 5.2** Jede Vertragspartei haftet nur für die Richtigkeit der in diesem Vertrag abgegebenen Erklärungen. UFR übernimmt keine Gewährleistung und Haftung für die wirtschaftliche Verwertbarkeit der VERTRAGSSCHUTZRECHTE, für die Neuheit der in den VERTRAGSSCHUTZRECHTEN niedergelegten ERFINDUNG, für deren technische Brauchbarkeit oder deren technische Ausführbarkeit, deren Patentfähigkeit, für deren Unabhängigkeit von Schutzrechten Dritter und auch nicht dafür, dass die VERTRAGSSCHUTZRECHTE nicht in Rechte Dritter eingreifen.

## **6. Inkrafttreten, Weiterübertragung**

- 6.1** Dieser Vertrag tritt mit der Unterzeichnung durch beide Vertragsparteien in Kraft. Sämtliche in diesem Vertrag getroffenen Verfügungen werden mit Inkrafttreten dieses Vertrages wirksam.

## **7. Kennzeichnung von VERTRAGSPRODUKTEN**

INFINEON wird weder Namen noch Logo von UFR noch eines seiner Beschäftigten für Werbungs- und Vertriebszwecke oder zur Kennzeichnung von Produkten, die unter Verwendung der VERTRAGSSCHUTZRECHTE hergestellt wurden, benutzen.

## **8. Schlussbestimmungen**

- 8.1** Mündliche Nebenabsprachen haben keine Gültigkeit. Mitteilungen sowie Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung dieser Klausel selbst.

**8.2** Alle Mitteilungen hinsichtlich dieses Vertrages haben jeweils schriftlich an die folgenden Adressen zu erfolgen:

Für UFR: TLB GmbH, Z. Hd. Herrn Dr. Florian Schwabe, Ettlinger Str. 25, 76137 Karlsruhe

Für INFINEON: Infineon Technologies AG, Patentabteilung (IP P), St.-Martin-Str. 53, 81669 München

**8.3** Die Vertragsparteien werden im Falle von Streitigkeiten über Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag oder über dessen Gültigkeit zunächst versuchen, eine gütliche Einigung herbeizuführen. Kommt eine solche gütliche Einigung nicht zustande, vereinbaren die Vertragsparteien als Gerichtsstand Freiburg i. Br.. Das ausschließlich anwendbare materielle Recht ist das Recht der Bundesrepublik Deutschland.

**8.4** Sollte eine Bestimmung dieses Vertrages unwirksam sein oder unwirksam werden, wird dadurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Beide Vertragsparteien sind in diesem Fall verpflichtet, der Ersetzung der unwirksam gewordenen Bestimmungen durch eine Klausel zuzustimmen, die den wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen Bestimmung so gut wie möglich ausfüllt. Entsprechendes gilt im Fall einer Vertragslücke.

Freiburg, den .....

München, den .....

Für die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Für die Infineon Technologies AG

Name:

A. L. S.

Name:

J. M. K. v. L. S. L. S.

Datum:

16. 11. 05

Datum:

9/11/06

Funktion: Albert-Ludwigs-Universität  
Forschungsförderung u. Technologietransfer  
Leiter: Prof. Dr. B. Arnolds  
Stefan-Meier-Str. 8, 79104 Freiburg

Funktion:

Sen. Dr. W. L. S.

---

## Assignment Agreement

between

Albert Ludwig University Freiburg  
Fahnenbergplatz  
79085 Freiburg

- hereinafter referred to as UFR -

and

Infineon Technologies AG  
St. Martin Strasse 53  
81669 Munich

- hereinafter referred to as INFINEON.

in respect of controlled current sources for digital-analogue transformers  
in continuous control sigma-delta modulators

### Preamble

A new procedure has been developed by the UFR as well as by an employee of the University of Saarbrücken which offers the possibility of decreasing the high sensitivity of continuous control sigma-delta analogue-digital converters (SD-ADU's) against the occurrence of clock-jitter - hereinafter referred to as INVENTION.

UFR is supported in this patent matter by the Technology License Bureau (TLB) of the Baden-Württembergisch Hochschulen GmbH, Ettlinger Str. 25, 76137 Karlsruhe - hereinafter referred to as TLB.

UFR was notified of this INVENTION on the 23.04.2002 and on the 08.07.2002 the UFR, within the legal deadline period, lodged its claim according to § 6 of the Arbeitnehmererfindergesetz (arbEG = Law on Employee Inventions). The shares from the University of Saarbrücken were released to its employee on the 11.07.2002. The free inventor assigned his shares to the UFR in an agreement of the 30.07.2002, so that the UFR possesses all rights to this INVENTION.

On the 09.10.2003 the UFR applied for registration of the INVENTION at the Federal German Patent Office (file no. DE 102 47 133.9). Availing itself of this German registration based upon priority on the 07.10.2002 the UFR applied for registration of the INVENTION as an international patent (file no. PCT/DE/03/03321 and/or WO 2004/034588A1) and undertook nationalization and/or regionalization in the USA and in Europe. For the European patent arising from the above-mentioned PCT registration application there were named the countries Germany, France and Great Britain. The countries in which it was further intended to pursue copyrights were discussed between UFR, TLB and INFINEON by telephone and/or by e-mail.

---

INFINEON is one of the leading companies in the field of electronic semi-conductor technology and would like to use the INVENTION commercially, in particular for the manufacture of analogue-digital converters according to the Sigma-Delta principles (SDADU). INFINEON is therefore interested in acquiring the rights to the INVENTION and to take over the patent registrations based upon the INVENTION. UFR is prepared to assign to INFINEON, according to the conditions of this contract, the rights to the INVENTION and the patent registrations based upon the INVENTION.

With this in mind, the Contractual Parties agree upon the following:

**1. Definitions**

**CONTRACTUAL COPYRIGHTS** are the patent applications notified under the following file numbers (Az = file no.):

DE 102 47 133.9-51

PCT/DE703/03321 nationalized/regionalized

- in the USA (file no: US 10/530,762)
- in Europe (file no: EP 03 770 906.2206) with the following countries being named:
  - Germany (file no. not yet known)
  - France (file no. not yet known)
  - Great Britain (file no. not yet known)

as well as all copyrights arising herefrom also within the framework of subsequent applications, splitting, exclusions or continuation in part applications....

**2. Assignment**

**2.1** UFR assigns the **CONTRACTUAL COPYRIGHTS** to INFINEON. INFINEON accepts this assignment.

**2.2** UFR commits itself to sign over the **CONTRACTUAL COPYRIGHTS** to INFINEON. The costs of the sign-over will be reimbursed to UFR by INFINEON upon production of verification.

**2.3** UFR retains for itself a non-reimbursable, irrevocable, non-exclusive, non-assignable and not eligible for sub-licensing, right of usage to the **CONTRACTUAL COPYRIGHTS** for purposes of research and instruction.

**3 Quid pro quo**

For the assignment of the **CONTRACTUAL COPYRIGHTS** INFINEON pays over to UFR a one-off non-refundable sum in the amount of EUR 10,000.00 (ten thousand Euros). The claim comes into being when this contract comes into effect and payment will be due 2 weeks after this point in time. UFR and/or TLB will, insofar, raise an invoice.



---

In case of commercial usage of the CONTRACTUAL COPYRIGHTS by INFINEON, INFINEON will, upon receipt of an invoice, make a further payment to UFR in the amount of EUR 5,000.00 (five thousand Euros). What the Contractual Parties understand by commercial usage is in particular the point in time of the granting of a license to third parties as well as the moment in time in which INFINEON launches a product on the market which is manufactured with the usage of the CONTRACTUAL COPYRIGHTS. INFINEON will inform UFR and/or TLB about the commencement of commercial usage.

No further payments will be undertaken by INFINEON, in particular no inventor remuneration.

Payments to the UFR according to this contract are to be made, upon becoming due and upon invoice having been raised by TLB and/or UFR, to the UFR under the account number 440 733 4400 at the BW-Bank Freiburg, bank sort code 680 200 20 quoting "Chapter 1410, title 11371, BA2500".

**5. Guarantee and Liability**

**5.1** UFR declares that it has the right to assign the CONTRACTUAL COPYRIGHTS.

**5.1** Each Contractual Party is liable only for the accuracy of the declarations made within this contract. UFR undertakes no guarantee and liability for the commercial exploitability of the CONTRACTUAL COPYRIGHTS, for the novelty of the CONTRACTUAL COPYRIGHTS as stipulated in the INVENTION, nor for their technical usability or their technical practicability, for their patentability, for their independence from the copyrights of third parties and also not for the fact that the CONTRACTUAL COPYRIGHTS may encroach upon the rights of third parties.

**6. Coming into Force, Assignment**

**6.1** This contract comes into force upon signature by both of the Contractual Parties. With this coming into force, all of the authorizations made in this contract come into effect.

**7. Marking of CONTRACTUAL PRODUCTS**

INFINEON will not use either the name or the logo of the UFR or of any of its employees for advertising and marketing purposes or for the marking of products which were manufactured using the CONTRACTUAL COPYRIGHTS.

**8. Final Clause**

**8.1** Verbal sub-agreements have no validity. Notifications about, as well as alterations and additions to the contract, must be in the written form to be effective. This also holds good for the suspension of this clause itself.

8.2 All notifications in respect of this contract must in each case be made in writing to the following addresses:

For UFR: TLB GmbH, att. Dr. Florian Schwabe, Ettlinger Str. 25, 76137 Karlsruhe

For INFINEON: Infineon Technologies AG, Patent Department (IP P), St. Martin Str. 53, Munich

8.3 In the case of disputes to do with rights and obligations arising from this contract or with their validity the Contractual Parties will initially attempt to come to reach amicable agreement. If such an amicable agreement cannot be achieved the Contractual Parties agree upon Freiburg im Breisgau as court of legal domicile. The exclusively applicable material law is the law of the Federal Republic of Germany.

8.4 Should a condition of this contract be or become ineffective then the validity of the other conditions does not become affected by this. In this case both of the Contractual Parties are obligated to agree upon the replacement of the conditions which have become ineffective by a clause, which as well as is possible, fulfils the business purpose of the ineffective condition. The same holds good in the case of an omission in the contract.

Freiburg, the .....

Munich, the .....

For the Albert Ludwig University Freiburg

For Infineon Technologies AG

Name: illegible

Name: names illegible

Date: 16.12.05

date: 9.1.06

Function: Rubber stamp:

function: illegible

Albert Ludwig University  
Research Development & Technology Transfer  
Head of Dept. Prof. B. Arnolds  
Stefan Meier Str. 8, 79014 Freiburg